

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :

2 570 057

21) N° d'enregistrement national :

84 14042

51 Int Cl⁴ : B 65 D 41/08.

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

② Date de dépôt : 13 septembre 1984.

30 Priorité :

④ Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 11 du 14 mars 1986.

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : RYCKELYNCK Francine Marthe, épouse
LUCAS. — FR.

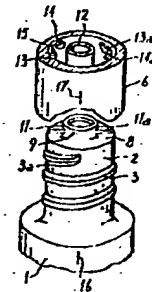
72 Inventeur(s) : Francine Marthe Ryckelynck, épouse Lucas.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : Cabinet Madeuf.

(54) Dispositif de fermeture à vis à position fixe pour récipient.

(57) Dispositif de fermeture à vis à position fixe pour récipient comportant, au moins, un filetage prévu sur un goulot du récipient et, au moins, un cran d'arrêt, caractérisé par au moins une ailette 11 formée à la partie supérieure du goulot 2 du récipient 1 et par au moins une bossette 14 et une butée 13 formées par la partie supérieure interne d'une capsule 6 vissée sur le goulot 2.



FIR 2570 057 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

La présente invention concerne un nouveau dispositif de fermeture à vis pour récipient dans lequel l'organe de fermeture, par exemple une capsule, occupe toujours une même position fixe par rapport au récipient 5 lorsque celui-ci est fermé.

Cette disposition est nécessaire pour la fermeture de certains récipients, notamment des flacons, dans lesquels l'organe de fermeture doit former un ensemble esthétique avec le récipient ou dans lesquels l'organe de 10 fermeture comporte un dispositif verseur ou applicateur qui doit toujours être amené dans une position fixe déterminée à l'avance par rapport au récipient.

La technique antérieure a déjà fait connaître différentes réalisations de dispositifs de fermeture permettant d'obtenir le résultat ci-dessus. 15

Il est connu, en particulier par le brevet français publié sous le N° 2.036.272, de prévoir des saillies sur le récipient et de constituer l'organe de fermeture par une capsule à double jupe, l'une qui est intérieure 20 étant taraudée pour être vissée sur un filetage du goulot du récipient et l'autre extérieure présentant des évidements dans lesquels sont logées les saillies du récipient en fin de vissage de la capsule.

Cette disposition ne convient que pour des capsules 25 de dimensions relativement importantes et le récipient doit nécessairement présenter un tronçon de section circulaire à partir duquel sont formées les saillies destinées à être emboîtées dans les évidements de la capsule.

La technique antérieure a également fait connaître 30 des dispositions selon lesquelles une butée au moins est prévue à la base de la capsule de la fermeture pour coopérer avec un cran placé sur une bague du flacon ou autre récipient.

La butée peut aussi être disposée dans la partie 35 latérale de la capsule ou encore la butée de la capsule

peut coopérer avec les épaules du flacon qu'elle ferme. Tous ces dispositifs connus impliquent l'utilisation de capsules à double jupe puisque la butée intérieure de la capsule doit impérativement être prévue extérieurement 5 au fond des filets du taraudage de la capsule.

L'invention crée un nouveau dispositif de fermeture très simplifié et de grande sûreté qui peut être mis en oeuvre quel que soit le type de l'organe de fermeture et du récipient.

10 Conformément à l'invention, le dispositif de fermeture à vis à position fixe pour récipients comportant au moins un filetage prévu sur un goulot du récipient et au moins un cran d'arrêt est caractérisé par, au moins, une ailette formée à la partie supérieure du goulot du récipient et par, au moins, une bossette et une butée formées par la partie supérieure interne d'une capsule vissée 15 sur le goulot.

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

20 Une forme de réalisation de l'objet de l'invention est représentée, à titre d'exemple non limitatif, au dessin annexé.

La fig. 1 est une coupe-élévation d'un récipient et d'une capsule pour sa fermeture.

25 La fig. 2 est une perspective éclatée et en partie arrachée illustrant le dispositif de l'invention.

La fig. 3 est une coupe schématique vue sensiblement suivant la ligne III-III de la fig. 1.

La fig. 4 est une coupe partielle suivant la 30 ligne IV-IV de la fig. 1.

1 désigne un récipient, par exemple un flacon, qui comporte un goulot 2 sur lequel est formé un pas de vis 3. Le pas de vis 3 est destiné à coopérer avec un taraudage 4 prévu à l'intérieur de la jupe 5 d'une capsule 35 sule 6 dont 7 désigne le dessus.

A sa partie supérieure, le goulot 2 présente un épaulement 8 surmonté par un collet 9 qui délimite une portée interne 10.

Deux ailettes 11, 11a sont formées au-dessus 5 de l'épaulement 8 et font saillie vers le haut. De préférence les ailettes 11, 11a sont disposées à 180° l'une par rapport à l'autre.

La capsule 6 délimite à partir de son fond une douille 12 de préférence à extrémité 12a tronconique, 10 comme l'illustre la fig. 1. Le plus grand diamètre de la douille 12 correspond à celui de la portée interne 10 pour que ladite douille et ladite portée assurent l'étanchéité du flacon lorsqu'elles sont en contact l'une avec l'autre.

15 Le dessus 7 de la capsule présente entre la douille 12 et la jupe 5 deux butées 13, 13a et deux bossettes 14, 14a. Les bossettes 14, 14a sont arrondies comme illustré par la fig. 3 et leur hauteur est inférieure à celle des butées 13, 13a. Les bossettes 14, 14a 20 sont séparées des butées 13, 13a par une encoche 15 dont la largeur est de préférence inférieure à la largeur de chaque ailette 11.

La capsule décrite ci-dessus est fabriquée en une matière présentant une certaine élasticité, par exemple 25 en résine synthétique, afin que certaines de ses parties puissent être déformées élastiquement, au moins d'une faible mesure.

La naissance du pas de vis 3, désigné par 3a à la fig. 2, est choisie compte tenu du taraudage 4 pour 30 que le début du vissage de la capsule 6 soit effectué toujours à partir d'une même position angulaire de ladite capsule par rapport au récipient 1, position correspondant, par exemple, au repère 16 représenté à la fig. 2.

En vissant la capsule 6, celle-ci tourne autour 35 du goulot 2 et coulisse axialement vers le bas, ce qui

a pour effet que la douille 12 est progressivement amenée en contact avec la portée 10 du collet 9, l'étanchéité entre la capsule et le récipient étant de cette manière assurée. En fin de vissage les bossettes 14 viennent 5 en contact avec les ailettes 11.

Du fait de la forme arrondie des bossettes 14 et de la nature flexible de la matière constitutive de la capsule, une légère déformation élastique du dessus 7 est produite, ce qui permet de faire passer les bossettes 10 14 au-dessus des ailettes 11. Finalement les butées 13 viennent en contact avec les ailettes, ce qui arrête le vissage de la capsule dans une position bien déterminée et toujours identique pour laquelle le repère 16 du récipient est en alignement avec un repère 17 de la capsule.

15 L'encoche 15 présentant une largeur inférieure à celle des ailettes et la matière constitutive de la capsule étant élastique, il n'existe aucun jeu entre la capsule et le récipient.

Les repères 16 et 17 qui sont décrits dans ce 20 qui précède ne sont indiqués qu'à titre d'exemple pour illustrer que le vissage de la capsule est toujours arrêté dans une position fixe et précise, ces repères pouvant ne pas exister mais le récipient et sa capsule de fermeture pouvant être conformés de façon qu'il soit avantageux 25 que leur position respective soit toujours la même lors de la fermeture, par exemple si l'ensemble récipient-capsule doit former un objet d'aspect esthétique ou bien si la capsule est munie d'un organe verseur ou pour n'importe quel autre motif.

30 Pour dévisser la capsule il suffit de la faire tourner dans le sens contraire à celui qui a provoqué son vissage. La présence des bossettes 14, 14a fait qu'il existe un point légèrement dur en début de dévissage, ce qui constitue un avantage car les bossettes empêchent 35 ainsi un dévissage fortuit de la capsule, par exemple

lorsque le récipient et sa capsule sont soumis à des vibrations.

Dans ce qui précède, il a été indiqué que le récipient présentait deux ailettes et la capsule deux bosses et deux butées. Il est bien évident qu'une seule ailette et, par conséquent, une seule bossette et une seule butée peuvent être prévues ou, au contraire, le nombre d'aillettes, de bossettes et de butées peut être supérieur à deux, particulièrement lorsque la capsule 5 est de grande dimension. De même le récipient peut ne pas présenter de goulot, le filetage 3 étant alors formé sur sa paroi. Il est possible aussi que le taraudage soit formé dans le récipient et que la jupe de la capsule présente des filets saillants. Les bossettes 13 et la butée 10 14 peuvent de même être formées sur le dessus du récipient tandis que l'aillette 11 fait saillie à partir de la capsule.

REVENDICATIONS

1 - Dispositif de fermeture à vis à position fixe pour récipient comportant, au moins, un filetage prévu sur un goulot du récipient et, au moins, un cran d'arrêt, caractérisé par au moins une ailette (11) formée à la partie supérieure du goulot (2) du récipient (1) et par au moins une bossette (14) et une butée (13) formées par la partie supérieure interne d'une capsule (6) vissée sur le goulot (2).

5 10 2 - Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la bossette (14) et la butée (13) font saillie à partir du dessus (7) de la capsule (6).

15 15 3 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce qu'au moins le dessus (7) de la capsule est en matière élastique.

20 20 4 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la bossette (14) est séparée de la butée (13) par une encoche (15) de largeur inférieure à la largeur de l'aillette (11).

25 25 5 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'aillette (11) est formée entre un épaulement (8) du goulot (2) du récipient et un collet (9) constituant la partie supérieure du goulot de ce récipient.

30 25 6 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le collet (9) forme une portée (10) coopérant avec une douille (12) faisant saillie du couvercle pour assurer l'étanchéité du récipient.

35 30 7 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le pas de vis (3) du récipient et le taraudage de la capsule sont prévus pour que le vissage commence lorsque la capsule est placée dans une position angulaire déterminée par rapport au récipient.

35 35 8 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le récipient présente plusieurs

aillettes et la capsule, plusieurs jeux de bossettes et butées.

9 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que ce sont les bossette et butée 5 qui sont formées par la capsule tandis que la capsule forme l'aillette.

FIG.1

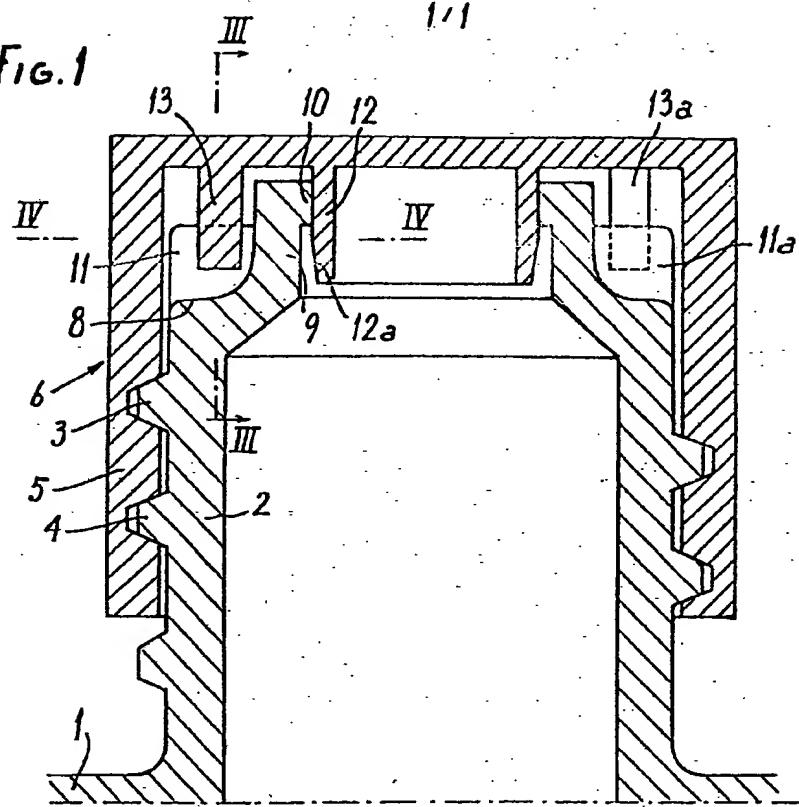


FIG.2

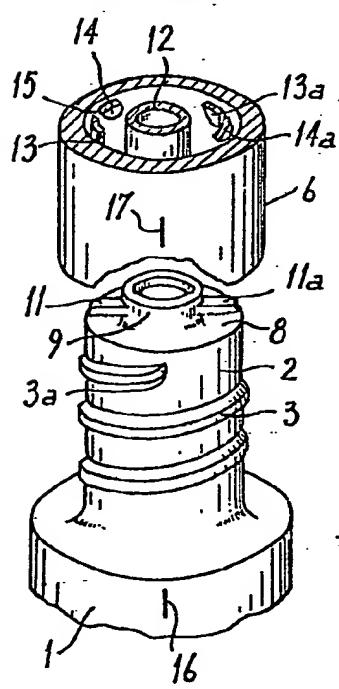


FIG.4

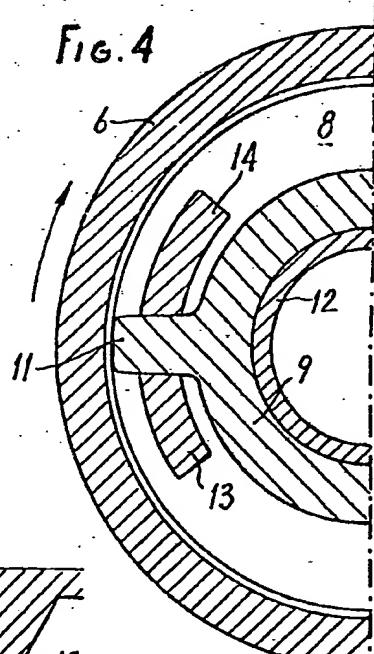
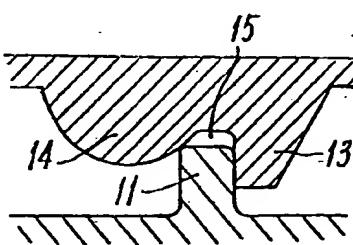


FIG.3



CLIPPEDIMAGE= FR002570057A1

PUB-NO: FR002570057A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2570057 A1

TITLE: Screw closing device with a fixed position for a container

PUBN-DATE: March 14, 1986

ASSIGNEE- INFORMATION:

NAME

COUNTRY

RYCKELYNCK FRANCINE

FR

APPL-NO: FR08414042

APPL-DATE: September 13, 1984

PRIORITY-DATA: FR08414042A (September 13, 1984)

INT-CL (IPC): B65D041/04

EUR-CL (EPC): B65D041/04

ABSTRACT:

Screw closing device with a fixed position for a container comprising, at least, a thread provided on a neck of the container and, at least, a stop notch, characterised by at least a flange 11 formed at the upper part of the neck 2 of the container 1 and by at least one boss 14 and one stop-piece 13 formed by the inside upper part of a cap 6 screwed on the neck 2.

<IMAGE>